

### MC3. Strategii de analiza si optimizare a afacerii

**Nr. ore (C/S/L/P) / Total:** (28/0/28/0) / 56

**Forma de învățământ:** Master / an I

**Domeniu fundamental / de studii:** Stiinte ingineresti / Ingineria sistemelor

**Program:** Tehnici avansate de gestiune a datelor si analiza pentru sustenabilitatea afacerii

**Limba de predare:** Romana

#### **Obiective:**

Modulul urmareste specializarea studentului in modele, mijloace și tehnici de proiectare pe baza cărora se realizează prototipul produselor software pentru managementul afacerilor pe toata durata ciclului de viata. Este formată și dezvoltată deprinderea de lucru in echipa a studenților. Se asigura urmatoarele competente profesionale specifice pentru servicii:

- Analiza, configurarea și utilizarea sistemelor informatizate pentru managementul afacerilor.
- Proiectarea și securizarea sistemelor software orientate pe servicii pentru gestiunea proceselor de afaceri.

#### **Competente profesionale pentru servicii**

Modulul compact raspunde de formarea urmatoarelor competente profesionale pentru servicii:

- **Analizarea, selectarea, configurarea și utilizarea sistemelor informatizate pentru managementul afacerilor**

*Descriptori de cunostinte:*

- Identificarea sistemelor informatizate pentru modelarea proceselor de afaceri, în particular sisteme de mare capacitate pentru stocarea și gestiunea datelor
- Explicarea functionarii sistemelor informatizate pentru modelarea proceselor de afaceri– euristica, orientarea către client pe baza principiilor de calitate și de management al configurațiilor

*Descriptori de abilitati:*

- Utilizarea si adaptarea sistemelor informatizate pentru stocarea și gestiunea datelor, a tehnicilor software și a mediilor de programare specifice
  - Evaluarea eficientei sistemelor de gestiune a datelor în condițiile actuale ale sistemelor distribuite (inclusiv la nivel global)
  - Elaborarea de proiecte specifice sistemelor informatizate de stocare și gestiune a datelor
- **Proiectarea și securizarea sistemelor software orientate pe servicii pentru gestiunea proceselor de afaceri.**

*Descriptori de cunostinte:*

- Identificarea, descrierea și modelarea arhitecturilor software orientate pe servicii
- Explicarea functionarii sistemelor software orientate pe servicii și optimizarea lor prin tehnici avansate de analiză a datelor/ a conținutului.

*Descriptori de abilitati:*

- Dezvoltarea de module si implementarea de sisteme software orientate pe servicii dedicate datelor economice – cu orientare pe ciclurile de viață și producția
- Evaluarea eficacitatii implementarii sistemelor de baze de date integrate pentru managementul proceselor de afaceri si optimizarea proceselor de afaceri

- Elaborarea de proiecte profesionale privind managementul datelor și al configurațiilor în sisteme orientate pe servicii

**Programa analitică pentru “Strategii de analiza si optimizare a afacerii”**

Programa analitica a modului compact “Strategii de analiza si optimizare a afacerii” este prezentata in 2 tabele: Tabelul 1 pentru orele de curs, si Tabelul 1 pentru orele de aplicatii.

Tabelul 1 Programa analitica pentru curs “Strategii de analiza si optimizare a afacerii”

Capitol	Conținut	Nr. ore
1	Introducere în modelarea sistemelor software. Modelarea aplicațiilor.	4
2	Modelarea fluxurilor de procese. Modelarea datelor	4
3	Modelul de observare. Modelul de calcul al indicatorilor de performanță	2
4	Implementarea modelului de proces	6
5	Monitorizarea activităților	4
6	Introducere în arhitectura orientată pe servicii.	4
7	Proiectare de soluții SOA. Scenarii.	4
	<b>Total:</b>	<b>28</b>

Tabelul 1 Programa analitica pentru aplicatii “Strategii de analiza si optimizare a afacerii”

Tipul aplicației	Conținutul	Nr. Ore
1	Introducere în modelarea sistemelor software. Modelarea aplicațiilor.	4
2	Instalarea și configurarea WebSphere Business Modeler. Crearea unui model al proceselor folosind WebSphere Business Modeler.	4
3	Instalarea și configurarea WebSphere Integration Developer.	2
4	Dezvoltarea unei arhitecturi bazată pe componente folosind WebSphere Integration Developer. Folosirea limbajului BPEL în WebSphere Integration Developer.	6
5	Dezvoltarea unei arhitecturi bazată pe componente folosind WebSphere Integration Developer. Folosirea limbajului BPEL în WebSphere Integration Developer.	4
6	Dezvoltarea unei arhitecturi bazată pe componente folosind WebSphere Integration Developer. Folosirea limbajului BPEL în WebSphere Integration Developer.	4
7	Dezvoltarea unei arhitecturi bazată pe componente folosind WebSphere Integration Developer. Folosirea limbajului BPEL în WebSphere Integration Developer.	4
	<b>Total:</b>	<b>28</b>